

**Scienza politica
e società
sono intrecciate**

di Nicola Nurra

**Nico Pitrelli e
Mariachiara Tallacchini**
**MANIFESTO
PER UN'EDUCAZIONE
CIVICA ALLA SCIENZA**
pp. 202, € 18,
Codice, Torino 2023

La recente crisi pandemica in società contemporanee ad alta densità di sapere specialistico ha sollevato la necessità di dotarsi di strumenti adeguati finalizzati a ridisegnare un quadro generale nel quale istituzioni, comunità scientifica e società civile possano dialogare e contribuire, ciascuno con le proprie competenze e peculiarità, ad accrescere il sapere, la conoscenza e la consapevolezza collettiva. Nel contesto attuale nel quale la scienza appare imprescindibile nella definizione di strategie politiche pubbliche – pensiamo alla crisi climatica, alla perdita di biodiversità, alla congiuntura energetica, ai cambiamenti demografici – emerge uno scenario in cui l'instabilità del futuro è una prospettiva permanente anche nelle ricche società occidentali. Come non accadeva dalle tensioni atomiche della guerra fredda, l'incertezza per il futuro si traduce in un'insicurezza diffusa che ha imboccato la via della quotidianità, costringendo istituzioni, scienza e cittadini a ridefinire abitudini e metodi di condivisione. In questo contesto, il *Manifesto per un'educazione civica alla scienza* è uno strumento utile a sviluppare il dialogo tra le parti, al fine di ridisegnare un quadro di valori, contenuti ed equilibri che la crisi pandemica ha messo fortemente in crisi. In particolare, la pandemia e l'attuale contesto postpandemico hanno evidenziato il progressivo consolidamento di condizioni nelle quali anche i cosiddetti esperti non sembrano in grado di offrire risposte chiare, univoche e rapide. L'incertezza ha generato irrazionalismi spesso sfociati nella diffidenza verso la scienza, almeno per una parte dell'opinione pubblica. Secondo Pitrelli e Tallacchini, questo aspetto si sovrappone all'acuirsi della sfiducia verso la democrazia e le istituzioni in genere, che trova terreno fertile nelle forme di comunicazione più diffuse. I social media, in particolare, sono diventati l'arena dove si scontrano i sostenitori delle misure suggerite dalla comunità scientifica e adottate dai decisori politici, e coloro che denunciano di subire decisioni da loro non ritenute affidabili. Queste contrapposizioni si manifestano in settori sempre più ampi e trasversali della società, e accrescono il disagio del cittadino che rifiuta di accettare acriticamente decisioni politiche se pur *science-based* o *evidence-based*. Non si può negare che una parte della responsabilità sia anche del *modus operandi* del binomio istituzioni-comunità scientifica che a volte sottovaluta o ignora l'opinione pubblica, etichettandola frettolosamente come "impreparata". Ciò genera la percezione di una

scienza non più autorevole bensì autoritaria. In tal senso Pitrelli e Tallacchini portano alla nostra attenzione alcuni quesiti cruciali: può una democrazia conciliare l'urgenza delle decisioni da prendere accettando l'incertezza della conoscenza? È possibile rimanere aperti a prospettive diverse senza legittimare posizioni antiscientifiche? Qual è il ruolo del cittadino non-esperto e quali diritti ha la società civile rispetto alla conoscenza? Per riflettere su tali quesiti, il *Manifesto* analizza i tre aspetti fondamentali dell'interazione tra scienza, politica e collettività: *science policy*, *science advice* e *citizen science*. Il primo aspetto, la *science policy*, opera e decide in aree chiave della *governance* di uno stato, come difesa, sanità e ambiente. Ripercorrendo le tappe sa-



lenti e il suo sviluppo nel vecchio e nel nuovo continente, gli autori ne propongono e sostengono un nuovo modello, definito "democrazia dell'esperienza". Già a partire dal 2001 le istituzioni europee hanno avvertito il bisogno di avviare un processo di "democratizzazione della scienza" per sviluppare nelle politiche pubbliche un modello di "partecipazione estesa" dei cittadini. Si mira da un lato ad ampliare "le forme di conoscenza che fondano le decisioni", dall'altro a mettere in atto "un ripensamento del funzionamento delle istituzioni nell'uso di saperi rilevanti". Questo cambio di prospettiva ridefinisce il confine tra esperti e non-esperti, partendo dal presupposto che qualunque conoscenza proveniente da molteplici parti della società e del mondo civile – e non solo dagli scienziati – possa contribuire al processo di certificazione della scienza. Il secondo ambito di analisi del *Manifesto* ricostruisce il percorso storico nel quale si è sviluppata la *science advice*, ovvero la consulenza scientifica e le modalità attraverso le quali le istituzioni acquisiscono le conoscenze. È un aspetto critico che si basa sull'equilibrio tra istituzioni e scienziati e che ha il compito di valorizzare il ruolo di autonomia della scienza, il *codice* deontologico, i rapporti con il potere politico. Oggi la *science advice* è chiamata alla sfida aperta di "farsi ascoltare dai *policy makers* e al contempo preservare l'autonomia della politica, adeguarsi ai ritmi di governi e parlamenti, ma rimanere trasparente e affidabile nei confronti dell'opinione pubblica". Per riuscire nell'intento, la scienza ha la necessità di comunicare e di esprimersi in un linguaggio comprensibile e, quindi, di presentarsi come un "processo" e non come un "prodotto finale". Il libro si conclude con un'analisi accurata della *citizen science* che esplora ruoli, diritti e responsabilità dei cittadini e i diversi modi attraverso i quali questi ultimi possono interpretare il concetto di "cittadinanza attiva", fondamentale per avviare un dialogo con chi fa ricerca e prende decisioni, ampliando così le possibilità di azione concreta. Il *Manifesto per un'educazione civica a 0 la scienza* è una sfida inclusiva che mette la conoscenza e la partecipazione alla base della moderna democrazia.

nicola.nurra@unito.it

N. Nurra è ricercatore di biologia all'Università di Torino

Non sapere di non sapere

di Luca Carra

Quando il 26 giugno 2019, ancora ignari di quanto sarebbe successo pochi mesi dopo, io e alcuni amici (fra i quali Pietro Greco) ci siamo presentati a un convegno organizzato alla LUISS di Roma con la proposta di *Scienza in parlamento*, abbiamo avuto una rivelazione: i politologi e i politici convenuti all'incontro apprezzavano l'iniziativa ma avanzavano alcune cautele. Le competenze scientifiche sono tradizionalmente assenti nel processo di documentazione e consulenza del Parlamento italiano. Dunque buona l'idea di trovare il modo di renderle disponibili come fanno altri parlamenti con uffici dedicati o collaborazioni con enti esterni. Ma non si creda per questo che la scienza possa dettare l'agenda delle deliberazioni parlamentari, perché la faccenda della politica è un po' più complicata di come a volte se l'immaginano gli scienziati.

Ricordo di quel giorno in particolare le parole di Luciano Violante, già presidente della Camera dei deputati: "La scienza può dare i limiti entro i quali muoversi, ma non decidere al posto della politica, che in primo luogo è mediazione di interessi". Di quella bella giornata mi è rimasto in mente un altro concetto, espresso dal politologo della LUISS Giovanni Orsina: il populismo può essere letto come una risposta sintomatica della politica che recupera spazi di autonomia dopo la sovraesposizione che nei "governi tecnici" hanno assunto le competenze scientifiche svincolate da un'investitura popolare.

Insomma, bravo Draghi che ha fatto il MIT, ma anche no, grazie. La scienza è bella e importante ma può essere solo un ingrediente nella vita politica del paese. Per una questione di rappresentanza e democrazia, ma anche per limiti intrinseci alla scienza. Infatti, come si sarebbe incaricata di dimostrare la pandemia appena otto mesi dopo, la ricerca non ha la verità in tasca né la bacchetta magica per prevenire o risolvere problemi ambientali e sanitari di quella portata.

Il libro di Maria Chiara Tallacchini e Nico Pitrelli ci ricorda questi limiti, ma al contempo riafferma il ruolo cruciale che la ricerca scientifica dovrebbe avere nella nostra vita associata. Tanto da formulare l'idea originale di inserire il riferimento al metodo scientifico nella costituzione e nell'educazione civica. In effetti, meno la gente sa di scienza, più si aspetta mirabilie che poi regolarmente non avvengono, generando così delusione, rabbia e reazioni irrazionali contro la scienza, come è successo nel caso dei vaccini.

Un'altra cosa che mi ha molto colpito è stato un enorme manifesto che dava le indicazioni per un raduno di protesta contro Anthony Fauci, invitato in quei giorni nella città toscana. Come se fossero da ascrivere al grande immunologo statunitense (di origini siciliane) chissà quali nefandezze e illiberalità e non piuttosto una provvidenziale "diga" di saggezza e razionalità al dilaga-

re del pensiero magico (e criminale) trumpiano.

Non so se a causa dei suoi studi classici dai gesuiti (come Draghi d'altronde...), o per i successivi studi medici, Fauci in effetti ha rappresentato il meglio della consulenza scientifica, sia quando non ha deviato di un millimetro da quanto la scienza poteva dire su vaccini e mascherine, sia quando ha ammesso quello che la scienza ancora non sapeva della pandemia. La storia esemplare di Fauci mostra come sia più importante sapere di non sapere che sapere di sapere. O, ancora peggio, non sapere di non sapere.

Il libro dedica una parte cospicua proprio alla consulenza scientifica alla politica, mostrando anche come prima con Obama e ora con Biden gli Stati Uniti abbiano saputo rilanciare la figura del consigliere scientifico, che gode soprattutto nei paesi anglosassoni di una tradizione importante. Ed è giusto, come fanno gli autori in più punti, tirare giù la scienza dal piedistallo. "Il nostro progetto, che presuppone una visione realistica della scienza da parte delle istituzioni e dei cittadini, ha come obiettivo una convivenza creativa e consapevole con l'incertezza e una maggiore capacità collettiva di rispondere agli imprevisti" scrivono Tallacchini e Pitrelli. "Perché tutto ciò avvenga è necessario aprire le scatole nere della conoscenza scientifica". Cosa che fanno ricorrendo agli stimoli talvolta fin esasperati (a mio modo di vedere) della cosiddetta scienza post normale, proposta oramai parecchi anni da Silvio Functowicz e Jerome Ravetz, e sulla scorta di autori come Sheila Jasanoff, in cui emerge la volontà di demitizzare la scienza nel riconoscerne i limiti e la natura di conoscenza incerta, incrementale e dialettica, al pari del processo di formazione del con-

senso (e del dissenso) in un contesto democratico. In determinate condizioni dove vige l'incertezza, si scontrano valori contrapposti, la posta in gioco è alta e le decisioni da prendere urgenti non è il caso che la scienza pretenda di trovare la verità, ma che si "accontenti" di dati e prove asseverate dallo scrutinio non solo dei pari, ma esteso alla cittadinanza consapevole, che è in tutto e per tutto parte del progetto scientifico.

I rapporti fra scienza e opinione pubblica conoscono alti e bassi, e comunque al di fuori del suo mondo risulta difficile rivendicare un carattere di eccezionalità del metodo scientifico su altre forme di argomentazione. Ma stiamo attenti a non relativizzare troppo la portata epistemologica della ricerca scientifica, e nemmeno la sua reputazione. Pensiamo al fenomeno Greta Thunberg e alla fede scientifica di cui è intessuta la sua contagiosa testimonianza. L'unico movimento di militanza globale oggi esistente, quello dei giovani che si impegnano per domare i cambiamenti climatici, è plasmato da questa fiducia nella scienza. Mai come oggi, in effetti, la scienza domina le nostre vite, propone diagnosi e soluzioni ai problemi globali, e si propone come guida alla politica. E proprio per questa esposizione, mai come oggi la scienza è anche oggetto di rabbioso rifiuto, negazionismo, scomposte *jacquerie* spesso cavalcate dalla destra.

Non so cosa tutto questo significhi e dove ci porterà, e nemmeno come si accordi con la proposta di "costituzionalizzare" la ricerca, e di farne la colonna dorsale di una nuova educazione civica, ancorché spogliata da ogni pretesa sacrale e aperta alla partecipazione e al pubblico scrutinio. Io ci vedo forse il risorgere di un illuminismo riveduto e corretto.

luca.carra2@gmail.com

L. Carra è giornalista scientifico e direttore della rivista on line "scienzainrete"

