

Giulia Roderico Cabella
I. I. S. Marconi Tortona
Classe 4AS
Anno scolastico 2021 - 2022
A. N. P. I. Tortona

*Scienza e democrazia: una relazione costituzionale.
La promozione della ricerca scientifica (art. 9, art. 33 Costituzione): quanta
parte del metodo scientifico si riflette nella regola costituzionale*

«La velocità della luce non si decide per alzata di mano»

Entrambe con aspirazioni universali, scienza e democrazia nel corso della storia dell'Occidente si sono condizionate reciprocamente: il metodo scientifico si è imposto come strumento più efficace per lo sviluppo dell'umanità.

«La velocità della luce non si decide per alzata di mano», così dice Piero Angela divulgatore scientifico, giornalista, conduttore televisivo e saggista italiano, per definire il rapporto tra la scienza e la condizione di democrazia.

Gustavo Zagrebelsky, presidente emerito della Corte costituzionale, sostiene che il metodo seguito dalla comunità scientifica però, essendo improntato al rifiuto del dogmatismo e del principio di autorità in quanto incompatibili con i suoi fondamenti, sembrerebbe essere simile alla definizione di democrazia: «*È il regime delle possibilità sempre aperte*». Non basandosi su certezze definitive, essa è sempre disposta a correggersi perché, fatti salvi i suoi presupposti procedurali e sostanziali, tutto può sempre essere rimesso in discussione. La vita democratica è una continua ricerca e un continuo confronto su ciò che, per il consenso comune, può essere ritenuto prossimo al bene sociale.».

Se poi la scienza è davvero sempre disposta a correggersi, lo è anche chi ne articola le ipotesi. Lo stesso Aristotele, che nel IV secolo a. C. aveva affermato una distinzione tra mondo sublunare e sovralunare, l'esistenza del quinto elemento etere, il movimento rettilineo dei pianeti e circolare dei cieli, di fronte alle scoperte empiriche di Galilei, non indugerebbe un solo secondo nel dichiarare di aver sbagliato.

Che la scienza non sia infallibile, lo dimostra Galilei ne *Il Saggiatore*. In questo trattato del 1623, nato da una disputa con il matematico Orazio Grassi, lo scienziato pisano spiega l'origine delle comete. La sua ipotesi, ovvero che le comete fossero delle apparenze dovute ai raggi solari, era sbagliata mentre era corretta quella di Grassi che sosteneva fossero corpi celesti.

In ogni caso, Galilei ha creato un nuovo metodo scientifico basato sull'osservazione e la sperimentazione che ancora oggi, dopo quattro secoli, è alla base di ogni ricerca.

Tuttavia, la crescente specializzazione della scienza le impedisce di essere alla portata di tutti e il metodo scientifico in sé dimostra che una sola opinione tra tante è quella esatta poiché confermata dai fatti. Sul piano filosofico, ciò che è necessario per risolvere eventuali problemi tra le due parti è la tassativa chiarificazione di quali siano le reali aspirazioni ultime di democrazia e scienza e di quali siano gli aspetti che condividono.

Pierluigi Barrotta, Professore ordinario di Filosofia della scienza, nel suo libro *Scienza e democrazia: verità, fatti e valori in una prospettiva pragmatista* sostiene che in una società democratica cittadini e scienziati fanno parte di una sola comunità che ha come scopo la ricerca della verità; intende andare controcorrente in primo luogo alla tendenza dell'opinione pubblica a dichiarare la scienza *antidemocratica* per difenderne l'autonomia e, successivamente, alla cosiddetta teoria del confine: esiste infatti una radicata intuizione filosofica secondo la quale scienza e società dovrebbero essere due blocchi separati. Il motivo principale di questa netta divisione è dovuto al fatto che la prima sarebbe adibita solamente ad accrescere la conoscenza dell'uomo e la seconda all'applicazione della prima.

Barrotta si impegna a stravolgere il punto di vista tradizionale affermando che la scienza è autonoma in quanto prassi sociale soggetta alla moralità e afferma la responsabilità dello scienziato di fronte a determinati valori morali, il che non è da intendere come limite, ma come principale fonte della stessa autonomia.

Inoltre, come ci fa notare il sociologo Robert Merton, la griglia valoriale della scienza è estremamente democratica e ha come colonne portanti il **comunitarismo** per via della necessità di comunicare tutto a tutti, l'**universalismo** poiché tutti devono essere liberi di poter dare un loro contributo alla scienza, il **disinteresse** perché, come sosteneva Francis Bacon, la scienza non dev'essere appannaggio e beneficio di una ristretta cerchia di persone ma di tutta l'umanità, l'**originalità** e lo **scetticismo sistematico** che prevede che indistintamente tutto possa e debba essere sottoposto a critiche.

Un altro aspetto che evidenzia la stretta correlazione fra scienza e democrazia lo si evince dalla Storia che ha mostrato all'umanità come la creatività scientifica si sviluppi solamente dove c'è libertà di ricerca.

Basti riportare alla memoria il modo in cui Adolf Hitler, non appena salito al potere e imposta la sua dittatura, in poche settimane abbia calpestato il diritto alla vita e distrutto la comunità scientifica più creativa in assoluto, dando vita ad una *pseudoscienza distorta* che aveva come scopo la realizzazione della pratica dell'eugenetica di Eugene Fischer.

L'antropologo ricevette molti fondi dal fuhrer per portare avanti degli studi sui figli di coppie di *razza mista*, a favore della tesi ideologica della purezza della *razza ariana* da salvaguardare a tutti i costi ricorrendo al divieto di *incroci razziali* e all'eutanasia dei *meno adatti*. È proprio nei campi di concentramento che la scienza si è macchiata dei crimini più efferati di sempre e ha costituito la parte più terribile e oscura della medicina moderna. Visto il vigente regime dittatoriale, l'asse scientifico si era spostato dalla Germania agli Stati Uniti che, contrariamente alla prima, assicuravano la completa libertà di ricerca.

La scienza quindi, ha la totale necessità di poter essere praticata in democrazia per portare a compimento il suo scopo principale: il progresso nella società. Per assicurare ciò, in Italia, la promozione, lo sviluppo della cultura e della ricerca sono garantiti dall'articolo 9 della Costituzione mentre l'articolo 33 sancisce che l'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento.

- <https://www.scienzainrete.it/articolo/scienza-e-%2525C3%2525A8-demo-crazia/pietro-greco/2017-11-24>
- https://www.treccani.it/magazine/agenda/articoli/istituzioni/scienza_demo-crazia.html
- <https://tedxcatania.com/blog/ma-e-proprio-vero-che-la-scienza-non-e-democratica/#:~:text=La%20scienza%20sarebbe%20dunque%20democratica,formazione%20delle%20decisioni%20nelle%20comunit%C3%A0>
- <http://www.cittadellascienza.it/centrostudi/2016/06/scienza-e-democrazia/>
- [https://it.wikipedia.org/wiki/Il_Saggiatore_\(trattato\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Il_Saggiatore_(trattato))
- <http://www.cittadellascienza.it/notizie/la-scienza-sbagliata-del-nazismo/>
- <https://www.valigiablu.it/scienza-democrazia/>