

## Books, books, books

Tullio Basaglia

CERN

## Manifesto per un'educazione civica alla scienza

di Nico Pitrelli e Mariachiara Tallacchini

Codice Edizioni, 2023  
ISBN 9791254500897



Sabato 10 luglio 1976 una nube di diossina fuoriusci' dagli impianti dell'industria chimica ICMESA di Seveso. Solo una settimana dopo il sindaco di Meda emise un'ordinanza che riportava divieti e obblighi da rispettare in seguito ai danni ambientali causati dalla nube tossica. Il ritardo nei provvedimenti e il sostanziale silenzio iniziale delle autorità sui rischi per la popolazione era il risultato di una situazione nuova, cui gli amministratori non erano preparati.

A distanza di anni, una direttiva europea assicurò per la prima volta il diritto all'informazione come parte essenziale del diritto di cittadinanza.

La recente esperienza della pandemia ha portato prepotentemente alla ribalta la questione del rapporto tra l'*expertise* scientifica e la democrazia con i suoi meccanismi decisionali.

Nel libro di cui si parla, queste due esperienze fondano una riflessione sull'evoluzione dei rapporti tra scienza e democrazia e tra educazione civica e cultura scientifica. L'assunto iniziale del libro è che la Costituzione, alla base della nostra cultura civica, non si sofferma sulla tematica del rapporto tra la conoscenza scientifica e le istituzioni chiamate a prendere decisioni sulla sicurezza e la salute pubblica. Di qui la necessità di fondare un'educazione civica alla scienza che non solo affermi il diritto alla conoscenza e all'informazione come aspetti essenziali della cittadinanza, ma indichi anche le istituzioni giuridiche grazie alle quali nuove forme di produzione di sapere scientifico, come ad esempio la *citizen science*, possano supportare le decisioni politiche laddove una competenza scientifica è indispensabile.

Questo è un libro più che mai necessario, che fa giustizia di semplificazioni "tecnocratiche", in cui "*science speaks the truth to politics*" (= la posizione dei decisori che si limitano ad affermare "noi obbediamo agli scienziati") e di posizioni demagogiche e antiscientifiche.

# Materia: la magnifica illusione

di Guido Tonelli

Feltrinelli, 2023  
ISBN 9788807493515



Un'evidente continuità tematica e stilistica lega "Materia: la magnifica illusione" a "Genesi: il grande racconto delle origini" (2019) e a "Tempo: il sogno di uccidere Chronos" (2021).

L'autore presenta alcuni concetti e fenomeni della fisica delle particelle in un flusso narrativo in cui fisica e filosofia, arte e letteratura dialogano tra loro in modo naturale e "necessario": una cultura volutamente priva di attributi e non compartimentata nutre questo racconto, che parte dalle origini della parola "materia" e si conclude con una critica della concezione materialistica dell'Universo.

L'energia positiva che muove il ricercatore è una combinazione di curiosità intellettuale, di rigore e di resilienza di fronte alle inevitabili delusioni. I naturali complementi di queste qualità sono lo stupore di fronte alla bellezza e il piacere della sfida intellettuale e della scoperta. Questo stupore e questa "gioia di capire" percorrono la trama della narrazione di questo e degli altri libri di Guido Tonelli e sono sentimenti contagiosi.

C'è nelle opere dell'autore un forte richiamo alla dimensione collettiva dello sforzo scientifico, che non può semplicemente derivare dalle specificità della ricerca in fisica sperimentale, che si fa utilizzando macchine molto complesse e richiede il lavoro di gruppi molto vasti di scienziati. Il messaggio è che la ricerca è sempre un'avventura collettiva, che necessita di un confronto continuo con una comunità.

Si resta dapprima colpiti dall'affermazione che la materia, nella sua tangibilità, concretezza e - nel caso degli astri - di apparente perennità, è mortale come noi. L'autore ci persuade a guardare all'Universo con occhi nuovi; con le parole di Shakespeare, se "nello spazio e nel tempo di un sogno è racchiusa la nostra breve vita", fatte le debite proporzioni, lo stesso si può dire dei corpi celesti.