



Padova, 3 aprile 2024

A PROVA DI ERRORE. SPERIAMO DI NO!
Piero Martin e Giovanni Battista Zorzoli al Bo

«**Due volumi, un dialogo, infinite sollecitazioni**» è il titolo dell'incontro che si terrà **venerdì 5 aprile alle ore 17.30 in Aula L del Palazzo del Bo**, via VIII febbraio 2 a Padova, con **Giovanni Battista Zorzoli**, decano del settore elettrico italiano, e **Piero Martin**, ordinario di Fisica sperimentale a Padova e divulgatore scientifico, moderati da Arturo Lorenzoni, docente dell'ateneo patavino.

Entrambi gli ospiti hanno pubblicato, quest'anno, due libri che hanno in comune il tema dell'errore: Piero Martin ha scritto «*Storie di errori memorabili*» per Laterza, mentre Giovanni Battista Zorzoli, per Il Mulino, ha dato alle stampe «*Gli errori fecondi*». La coincidenza è singolare, due tra i maggiori esperti in energia nucleare in Italia, nello stesso momento, scrivono un libro sul ruolo creativo degli errori nella storia umana. Autorevoli scienziati dell'accademia italiana e brillanti comunicatori avranno occasione di confrontarsi in un imperdibile dialogo rivolti a tutti coloro che amano la scienza, la conoscenza, la storia e l'ironia.

«Ho scritto dieci capitoli con dieci errori che hanno portato a risultati positivi. Mi sono poi chiesto il filo rosso che unisse tutte queste storie e ho rilevato che l'autore dell'errore invece di dire un semplice «ho sbagliato», pur messo di fronte ai risvolti positivi di quel che aveva ipotizzato ha cercato ostinatamente di nascondere. Considerare l'errore come un fatto negativo, dalla mia esperienza di ricercatore, è uno sbaglio perché la conoscenza procede proprio *by trial and error* - **afferma Giovanni Battista Zorzoli** in una video intervista -. Poi mi sono interrogato sulla storia dell'evoluzione, dagli elementi monocellulari all'*Homo sapiens sapiens*. Siamo arrivati qui perché ciascuno degli stadi precedenti era imperfetto. La fecondità dell'evoluzione, in estrema sintesi, ha come genesi l'imperfezione. Siamo figli di una catena di errori e della sua successiva correzione».

«Con l'errore e l'insuccesso abbiamo un rapporto difficile. Vuoi perché non lo tolleriamo nella spasmodica ricerca di certezze, di giudizi, di conferme, di bianchi e di neri anche laddove i grigi – la complessità – sono inevitabili. Vuoi perché non lo riconosciamo: quando la fatica della conoscenza e dell'analisi è sostituita dal buon senso a buon mercato, tutti diventiamo infallibili esperti di tutto e pochi son disponibili ad imparare dall'esperienza - **ha scritto Piero Martin** su la Stampa -. Vuoi perché – costruendo muri fisici e recinti ideologici sempre più alti – non lo perdoniamo. Basti pensare a quante volte rimproveriamo i nostri figli per i loro dubbi, le loro incertezze, per il loro essere diversi da noi che li fa esplorare strade nuove e diverse da quelle che vorremmo, che li fa sbagliare, ma soprattutto che li fa crescere. L'errore, quindi, se va bene lo nascondiamo; spesso – soprattutto quando sono gli altri a sbagliare – lo stigmatizziamo e lo puniamo, raramente diventa un nuovo inizio».

Gli errori fecondi - Giovanni Battista Zorzoli

Dai banali errori di calcolo di Cristoforo Colombo, agli investimenti sbagliati di Rockefeller, fino alla boccacesca scoperta degli effetti del Viagra, la storia è piena di errori clamorosi che hanno reso celebri i loro autori, trasformandosi in successi. In questo volume G.B. Zorzoli ci propone alcuni tra i casi più

interessanti: oltre a quelli già menzionati troviamo errori politici che spianarono la strada alla ricerca sulle energie rinnovabili, imbrogli scientifici - è il caso della misura della carica dell'elettrone - che consentirono il boom dell'elettronica, della digitalizzazione e di Internet, fino alla distrazione che consentì a Fleming di isolare la muffa battericida che chiamò Penicillina. Perché è pur vero che sbagliando s'impara.

Giovanni Battista Zorzoli, docente al Politecnico di Milano e membro dei CdA di ENEA ed ENEL, insegna al Master EFER dell'Università La Sapienza di Roma. È stato presidente dell'AIEE e del Coordinamento FREE. È membro del Consiglio nazionale degli Stati Generali della Green Economy. Collaboratore e membro dei comitati scientifici delle riviste Energia, QualEnergia, La Termotecnica, Rinnovabili.it, Economics and Policy of Energy and the Environment, opinionista della Staffetta Quotidiana, ha pubblicato numerosi saggi, articoli e libri su temi energetico-ambientali. I due volumi più recenti sono "Quale mercato elettrico?" (2017) e, con Gianni Silvestrini, "Le trappole del clima" (2019). (** dal sito de Il Mulino)

Storie di errori memorabili - Piero Martin

Non si tollera, non si riconosce, non si perdona, ma non si può evitare. È l'errore, prezioso compagno di quel meraviglioso errare che è la vita. Un viaggio sorprendente tra memorabili incidenti di percorso della scienza: sbagliare non solo è umano ma spesso è anche molto utile! Spesso si considera la scienza il regno della certezza e della verità. Invece, il dubbio e l'errore sono fondamentali per il progresso del sapere in ogni settore. E, come accade nella vita di ogni giorno, anche nella scienza l'errore si presenta sotto molteplici forme: c'è l'errore che è motore di nuove conoscenze, ma anche quello frutto dell'ideologia o della fretta. C'è l'errore riconosciuto e quindi fecondo, ma anche quello testardo. In questo libro scopriremo storie affascinanti di chimica, biologia, medicina e soprattutto di fisica, dal punto di vista di chi sbaglia. Incontreremo scienziati come Fermi, Einstein e Pauling e studiosi quasi ignoti. Scoprire che anche i grandi della scienza hanno sbagliato sarà una iniezione di ottimismo. Viviamo in un mondo che con l'errore ha un rapporto difficile. Oggi più che mai è importante rivalutarlo: lunga vita all'errore!

Piero Martin è professore ordinario di Fisica sperimentale all'Università di Padova, attualmente distaccato presso il Centro Interdisciplinare "B. Segre" dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Studia la fusione quale sorgente di energia. Fellow dell'American Physical Society, è stato responsabile scientifico di grandi progetti internazionali e oggi coordina le attività di fisica di DTT, il nuovo grande esperimento di fusione italiano. Scrive per "La Stampa" e "lavoce.info" e ha vinto il Premio Fiuggi Scienza. Ha pubblicato L'era dell'atomo (con A. Viola, Il Mulino 2014), Zerologia (con C. Bartocci e A. Tagliapietra, Il Mulino 2016) e Trash. Tutto quello che dovrete sapere sui rifiuti (con A. Viola, Codice edizioni 2018, finalista al Premio Galileo 2018 e vincitore del Premio nazionale di divulgazione scientifica, sezione Scienze). Per Laterza è autore di Le 7 misure del mondo (2021, tradotto in otto lingue e finalista al Premio Galileo 2022). (*dal sito Laterza)

La partecipazione è gratuita previa iscrizione al link

<https://forms.gle/4Dq1dUEQHjsUGmuH7>