

A Padova un nuovo museo dedicato alla fisica

✍ S. Talas 📅 28-09-2021 🔗 <http://www.primapagina.sif.it/article/1374>

È nel 1995 che nasce a Padova il Museo di Storia della Fisica, con una raccolta di migliaia di strumenti usati nel corso dei secoli per studiare e insegnare la fisica. Radicalmente trasformato, il museo è stato riaperto al pubblico lo scorso 1 settembre con il nome di "Museo Giovanni Poleni", per ricordare l'illustre scienziato, famosissimo nel '700 e stimato da personaggi come Newton ed Eulero, che nel 1739 avviò a Padova delle lezioni di fisica basate su esperimenti e dimostrazioni. Per queste lezioni, di tipo completamente nuovo per l'epoca e per le proprie ricerche, Poleni si procurò centinaia di strumenti, da cui nacque un Gabinetto di Fisica di fama europea.

A partire da questo Gabinetto di Fisica, il nuovo Museo Poleni propone un vero e proprio "viaggio nel tempo", fino alle ricerche in fisica svolte nel XX secolo e oltre. Strumenti scientifici storici e le loro illustrazioni mostrano come lavoravano gli studiosi a Padova, tra didattica e ricerca, in collegamento con gli sviluppi della fisica a livello globale.

Va sottolineato che i successori di Poleni arricchirono il Gabinetto di Fisica non solo con dispositivi sempre più attuali, ma anche con strumenti del '500 e '600 che destinavano all'insegnamento. Gli oggetti del museo hanno quindi "biografie" che si intrecciano anche con gli sviluppi della matematica pratica del Rinascimento, con preziosi astrolabi e sfere armillari, e con l'avvio della Rivoluzione scientifica, con rari microscopi e lenti seicenteschi.

Il nuovo Museo Poleni fa peraltro emergere i collegamenti che la fisica ha avuto nel corso dei secoli con discipline come l'arte, l'architettura, la musica e la psicologia. Strumenti di ottica e acustica della seconda parte dell'Ottocento sono per esempio direttamente legati alla nascita della psicologia sperimentale, mentre la cosiddetta "macchina divulsoria" ben illustra i legami del museo con l'arte e l'architettura. Poleni la usò nell'ambito del restauro della cupola di San Pietro a Roma, che gli fu commissionato nel 1743 dal Papa Benedetto XIV. Lo scienziato decise tra l'altro di fissare alla cupola dei cerchioni di ferro, e fu proprio con la macchina divulsoria che determinò la sezione di questi cerchioni. Già presentato al pubblico in alcune mostre temporanee, lo strumento viene esposto per la prima volta in modo permanente.

Nel nuovo museo, storie di successi e di insuccessi mettono inoltre in luce l'importanza del contesto politico, sociale ed economico negli sviluppi della fisica. Partendo dagli strumenti storici e dalle loro storie, si possono esaminare questioni attuali quali: Cosa significa "successo" e "insuccesso" nella scienza? Ha senso distinguere fra scienza applicata e fondamentale? Quali sono i rapporti fra scienza e mercato? Diventando una sorta di "ponte" tra passato e presente, il museo può svolgere un ruolo sociale, portando il pubblico a riflettere e discutere sui rapporti fra scienza e società. In relazione a questo aspetto, il museo ospita anche un piccolo teatro, dove si organizzano serate su argomenti vari con ampi spazi di discussione: l'intento è di fare del Museo Poleni un luogo vivo di confronto, riflessione e discussione.



Sofia Talas - Conservatore del Museo Poleni, Università di Padova. È stata Segretaria della Scientific Instrument Commission, IUHPS (2017-21), membro dell'International Advisory Board del Centro di Storia della Scienza dell'Accademia Reale delle Scienze di Stoccolma (2014-19), Presidente del network europeo Universeum (2011-17). È membro del Board del History of Physics Group della European Physical Society.