

Paul Doherty: Lo scienziato che ha l'arte di comunicare



E' fisico, insegnante, autore e appassionato di alpinismo.

Dopo la laurea con lode in Fisica nel 1970 presso il *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) ha conseguito il Ph.D. in Fisica dello stato solido nel 1974. Come professore ordinario di Fisica presso la *Oakland University*, dal 1974 al 1986, ha tenuto vari corsi di Fisica, Astronomia, Geologia, Elettronica, Programmazione al computer e Meteorologia.

Nel 1986 è arrivato allo *Exploratorium Teacher Institute* di S.Francisco (U.S.A.)¹ dove ha iniziato a costruire gli exhibit, apparecchiature scientifiche

concepite in modo tale che chi le usa possa scoprire da solo le leggi della natura.

E' diventato condirettore del *Teacher Institute* nel 1990 presso il quale ha fondato il *Center for Teaching and Learning* nel 1992 di cui è direttore.

Dal 1997 è uno dei maggiori esponenti dello staff dell'Exploratorium. E', inoltre, collaboratore del *Tom Tits Experiment* in Svezia e professore di fisica all'Università di San Francisco.

Ha ricevuto vari e importanti riconoscimenti: nel 1999 l' *Administrator of the Year* per i programmi di didattica da lui attivati presso l'Exploratorium; nel 2002 il *Distinguished Teacher Award* dall' *American Association of Physics Teachers*, nel Nord California e, nel 2003, il *NSTA's Faraday Award for excellence* per la comunicazione scientifica.

Le sue doti di grande comunicatore si possono riscontrare nei numerosi articoli che ha redatto per la rivista *Exploring* dell'Exploratorium, nonché nei libri *Exploratorium Science Snackbook* (tradotto in italiano da Pietro Cerreta col titolo "Gli Esperimenti dell'Exploratorium", Zanichelli, 1997) e *Square Wheels* di cui è stato coautore.

Egli collabora regolarmente come giornalista scientifico al *Magazine of Fantasy and Science Fiction* e, di recente, scrive anche per la rivista *Muse*.

In collaborazione con Clarence Bennet ha ricreato in laboratorio presso la *Oakland University* di Rochester Michigan le condizioni in cui su Marte cristallizzano "fiocchi di neve" di CO₂ alla pressione di 6 millibars e alla temperatura di 140°K or -130°C or 200°F; dopo mesi di lavoro ha ottenuto i cristalli che risultano essere a forma di cubottaedri.

Notevole è il successo che egli ha ottenuto con il «whirly», un tubo di plastica corrugato, ruotando il quale esegue pezzi musicali. Questa sua singolare abilità gli ha fatto meritare la nomina a *Best Science Demonstrator* durante il primo *World Congress of Museums*, tenuto ad Helsinki nel 1996.

Sul suo sito web (<http://www.exo.net/~pauld>) documenta in più di 400 pagine le sue esplorazioni scientifiche ed in particolare i due mesi trascorsi in Antartide con artisti e scienziati dell' Exploratorium.



Paul Doherty tiene una lezione sulle eclissi alla Scuola Tongabezi in Zambia

¹ L' Exploratorium fu fondato nel 1969 da Frank Oppenheimer, fratello minore di Robert, famoso per la costruzione della prima bomba atomica di cui poi si pentì clamorosamente.