

ANNIVERSARIO

# Trentacinque anni fa il grande successo di **EXPERIMENTA**

di Pino Zappalà



LA MOSTRA SCIENTIFICA «INTERATTIVA» DEBUTTÒ A VILLA GUALINO NEL 1985, EBBE PIÙ DI DUE MILIONI DI VISITATORI IN VENT'ANNI, MANCÒ PURTROPPO L'OBIETTIVO DI TRASFORMARSI IN MUSEO PERMANENTE



**P**arlamo di 35 anni fa. Erano i tempi dell'edonismo reaganiano che «*Quelli della Notte*» prendevano di mira ridicolizzandolo. Avevamo come Presidente della Repubblica il partigiano Sandro Pertini, Bettino Craxi come primo ministro. La benzina super costava 1330 lire (0,60 euro) al litro, che ci sembrava un'enormità... La storia della mostra scientifica Experimenta - allestita per la prima volta nel maggio 1985 a Villa Gualino - ebbe inizio nella redazione di RadioFlash, un'emittente che realizzava iniziative culturali al di là dell'attività radiofonica e musicale, sconfinando nel settore della divulgazione scientifica. Da alcuni anni mi occupavo della logistica dei concerti (Rolling Stones e Bob Marley per citarne un paio) e delle iniziative culturali: mostre come «*Visibile/Invisibile*» alla Mole Antonelliana nel 1981 o grandi conferenze al Palasport e al Parco della Pellerina, per i Puntini Verdi voluti dall'Assessore Giorgio Balmas.

Villa Gualino ai tempi di Experimenta. *Sopra*, il drizzacapelli elettrostatico. *Pagina a fronte*, una ruota di bicicletta per rendere percepibile la conservazione della quantità di moto grazie alla quale rimaniamo in equilibrio pedalando. *In basso*, moltiplicazione dell'immagine con un sistema di specchi

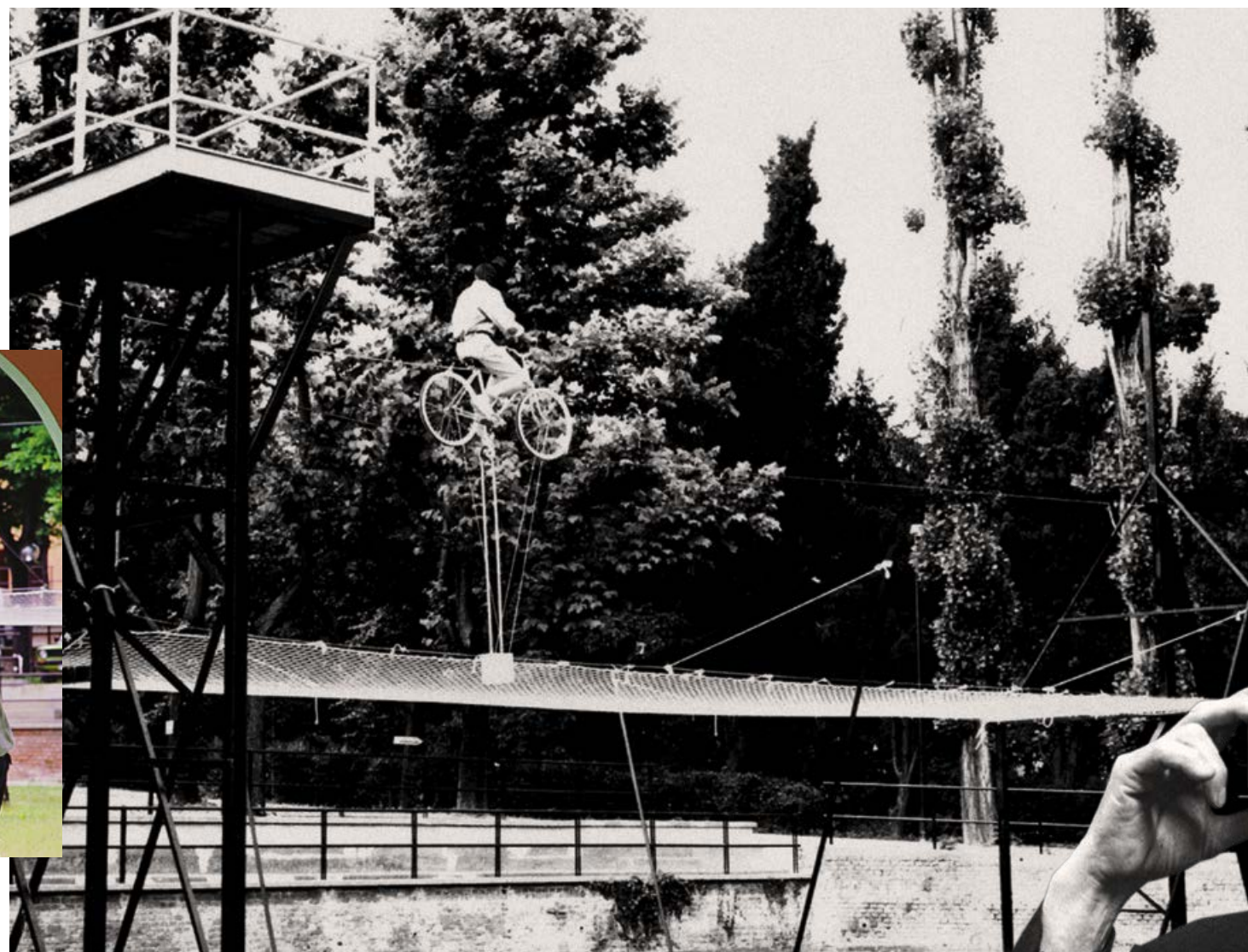




Il «boss» di RadioFlash e dei concerti era Luciano Casadei. Un giorno mi passò un ritaglio dell'Espresso con un articolo dedicato all'Exploratorium di San Francisco, il padre di tutti gli Science Centre, accompagnandolo con un unico commento: «Interessante, no? Dagli un'occhiata». Fu così che nell'estate del 1984 volai a San Francisco per incontrare il fondatore e direttore dell'Exploratorium, Frank Oppenheimer. Non ci potevo credere, era bastata una telefonata per fissare un appuntamento con il direttore di uno dei più importanti musei americani! Fu un incontro illuminante e ispirante: Oppenheimer era un personaggio visionario, emanava energia e ti dava la carica. Tornai a Torino con la determinazione di realizzare una grande iniziativa che si ispirasse all'Exploratorium e con la convinzione che si potesse fare proprio nella nostra città. E infatti nacque Experimenta, anche grazie a una serie di fortunate coincidenze e al potenziale speciale che Torino ha sempre avuto come città laboratorio, e che spesso riemerge dalle sue radici.



Uno scorcio della piazza centrale. A lato, cascata di trasformazioni di energia potenziale ed energia cinetica



La «finestra a specchio» che sfrutta la simmetria del nostro corpo per mettere in conflitto ciò che vediamo con i nostri occhi con ciò che sentiamo al tatto impugnando il manubrio

**Mostra interattiva.** Dal 1985 al 2006 – gli anni nei quali si tenne Experimenta – la mostra scientifica fu visitata da oltre due milioni di persone. Il grande pubblico era attratto dal carattere interattivo dell'esposizione: piaceva la possibilità di toccare, esplorare, e coinvolgersi in singoli «esperimenti» come recitava il titolo della mostra, per comprendere facilmente e direttamente le leggi che governano i fenomeni naturali. Experimenta nacque grazie alla collaborazione di grandi uomini di scienza, fra essi il fisico Tullio Regge, Presidente del Comitato Scientifico, che già aveva mostrato notevoli capacità di comunicazione nelle sue conferenze divulgative all'aperto con osservazioni in diretta di Giove e dei suoi satelliti (5.000 spettatori) o nell'affollato raduno al Palasport per la «Vita nell'Universo». La politica seppe fare la sua parte. A guidare l'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte, da sempre motore di Experimenta, era all'epoca Giovanni Ferrero, che sempre in quegli anni stava lavorando alla nascita del Castello di



Una delle installazioni più gettonate dal pubblico, la bicicletta sospesa sulla fune. *Sopra*, Tullio Regge, con il modello di superficie rigata del terzo ordine, spiega al tecnico Domenico Tasco come costruirla. *Sotto*, Frank Oppenheimer, il fondatore dell'Exploratorium alle prese con un fenomeno ottico

Rivoli per l'arte contemporanea, e ulteriori iniziative di taglio scientifico, come l'Isi (Institute for Scientific Interchange con Regge presidente) sempre con sede a Villa Gualino.

**Un grande successo.** Il successo di Experimenta fu inaspettato e clamoroso. La prima edizione della mostra scientifico-interattiva, senza precedenti in Italia, registrò oltre 130 mila visitatori in 3 mesi e mezzo di apertura.

Il pubblico affollava gli stand allestiti in collina nel parco di Villa Gualino. Gli esperimenti coinvolgevano i visitatori, li facevano partecipare, svelavano i segreti della meccanica, dell'elettromagnetica, delle vibrazioni sonore... Per realizzare le installazioni interattive fu decisiva la collaborazione tecnologica di varie aziende e istituti scientifici, a cominciare dal Politecnico di Torino (Dipartimento di Ingegneria Aeronautica e Spaziale, Dipartimento di Idraulica) e dall'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris, mentre l'Università di Torino era rappresentata dallo stesso Regge. Facevano parte della squadra vari istituti professionali piemontesi (Vercelli e Torino) e istituti tecnici cittadini come il Carlo





Allievi di una classe osservano la dimostrazione che non sempre la via più breve è la più veloce. Sotto, uno scorcio della superficie rigata del terzo ordine detta anche monumento all'equazione di 3° grado, realizzata partendo dal modello di Regge



Grassi, tre associazioni di astrofili, musei come quello regionale di Scienze Naturali e associazioni varie come gli scout dell'Agesci, o il Gruppo Speleologico Italiano.

Tra le tante realtà coinvolte, molte erano di ricerca o aziende di grandi e piccole dimensioni, la maggior parte piemontesi ma di livello internazionale.

**La magia degli esperimenti.** Experimenta mise in mostra eccellenze tecnologiche che prima di allora avevano avuto poca visibilità. Lo stupore del grande pubblico di fronte alle installazioni era una costante. Lo si leggeva negli occhi e nelle reazioni di adulti e bambini di fronte al

pendolo magnetico (che non oscilla passando per la verticale, come sarebbe scontato nella nostra esperienza percettiva quotidiana) o dinnanzi alle installazioni caleidoscopiche, che moltiplicavano l'immagine dei visitatori oppure la invertivano o la deformavano. Si sperimentavano distorsioni sensoriali e inganni percettivi. La vista era ingannata da esperimenti che impedivano di percepire spazi e volumi, l'udito scopriva con stupore la propagazione delle onde sonore nel «tubo dell'eco».

Nella stanza di Ames i bambini, anche i più piccini, apparivano giganti e gli adulti venivano percepiti come gnomi. E che dire del suono del campanello che si dissolveva man mano che una pompa svuotava dell'aria la cupola che lo conteneva? Come non stupirsi dell'intensità dei colori delle ombre proiettate su uno schermo, quando siamo abituati a vedere l'ombra come assenza di luce e di colore?

Gli effetti speciali erano tanti, ma non gratuiti: servivano a suggerire nuovi punti di vista e aprire varchi di comprensione e avvicinarsi a fenomeni complessi. Chi andava in bicicletta sulla fune sospesa a 4 metri da terra provava l'emozione del funambolo. Ma da un'altra prospettiva si poteva vedere che il «coraggioso» ciclista era appeso sotto e non sospeso sopra.

**Villa Gualino.** A Experimenta si respirava un'aria informale, con i padiglioni coperti dalle caratteristiche tensostrutture a cappello di suora e i viali alberati confluenti su belvedere panoramici del centro di Torino. Villa Gualino, con la sua magia razionalista, contribuì non poco al successo di Experimenta. L'atmosfera era quella del festival all'aperto. Ci si sentiva a proprio agio e la scienza e la tecnologia s'infiltravano così più agilmente nella testa e nei sentimenti della gente: oggi si parlerebbe di «informal education» o «street learning». Gli allestimenti avevano il sapore del laboratorio, con poche concessioni alle rifiniture troppo eleganti, e si poteva leggere chiaramente la scelta di sobrietà che era stata fatta, anche nelle didascalie, scritte a pennarello su grandi tavole di laminato quadrettato forniti da uno sponsor.

**I Giovedì Scienza.** Nelle edizioni successive di Experimenta, anche con altri curatori tra i quali Piero Bianucci, e in altre sedi, la mostra



ha esplorato le conquiste scientifiche e le nuove prospettive che si aprivano in molte discipline. Insieme ad altre iniziative come GiovedìScienza, pensata appunto per dare continuità in inverno alle attività estive all'aperto di Experimenta, ha esplorato tanti campi del sapere e della ricerca, i temi più controversi, le emergenze scientifico-culturali, le stesse inquietudini della scienza e della tecnologia.

Experimenta si è conclusa nel 2006, l'anno dei Giochi olimpici invernali torinesi.

Pensando allo straordinario impulso che proprio quell'evento ha dato alla città, rendendola meta di flussi turistici inimmaginabili prima, viene da chiedersi quale ruolo avrebbe potuto avere Experimenta se non avesse cessato di esistere dopo il 2006. Forse avrebbe trovato risorse e slanci per diventare finalmente un'istituzione permanente.

Tornando nel grande parco ormai vuoto ho percepito ancora la potenza di quei personaggi che con la loro «visione» avevano reso possibile la realizzazione di Experimenta: Riccardo Gualino, l'industriale, il collezionista d'arte, l'innovatore che aveva voluto quella struttura espositiva; Frank Oppenheimer che aveva inventato i nuovi canoni espositivi dei Musei scientifici e degli Science Center per mettere in scena fenomeni della scienza e della tecnologia, e Tullio Regge che con elegante e instancabile curiosità ci stimolava continuamente. Abbiamo avuto la fortuna di trovarci all'incrocio di quelle visioni e di averne colto qualche significato.

• Si ringraziano Sergio Prisco e Michele Rubino per le foto di queste pagine.

La segreteria di produzione della mostra e sulle pareti i poster con il countdown che aveva scandito l'avvicinarsi dell'apertura. Sotto l'imprevedibile pendolo magnetico e a destra, una panoramica del parco con l'installazione dell'artista francese Xavier Juillot che sfruttava l'aria di una galleria del vento per animare i tentacoli di lunghe maniche cilindriche

